



ASPECTOS FITOSSOCIOLÓGICOS DE TRILHAS INTERPRETATIVAS NO CAMPUS UNIVERSITÁRIO ARTHUR VIRGÍLIO FILHO, MANAUS - AM

D.L. Farias

M.S. Leão; G.S. Sousa; E.C.S. Santos; P.M. Carvalho

Universidade Federal do Amazonas UFAM, Faculdade de Ciências Agrárias, Programa de Educação Tutorial - PET de Engenharia Florestal; Departamento de Engenharia Agrícola e Solos, Av. Rodrigo Otávio, nº 6.200, Campus Universitário Senador Arthur Virgílio Filho, Campus Arthur Virgílio Filho, Setor Sul. CEP: 69077.000, e - mail: derick_2008@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Amazônia apresenta uma extensa área de floresta, compreendendo em torno de 5,5 milhões de Km², no qual 60% desse bioma encontra-se em território brasileiro. Em meio a uma exuberante diversidade, o cenário amazônico contempla uma infinidade de fatores endêmicos que a torna única. A consequência dessa heterogeneidade e grandiosidade territorial caracteriza a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo a totalidade de genes, espécies, ecossistemas e complexos ecológicos, indicando quanto maior o número de espécies numa dada área, maior o número de interações e maior a sua complexidade. Dentre os fragmentos existentes na capital do Amazonas em área urbana, o Campus Universitário Arthur Virgílio Filho pertencente à Universidade Federal do Amazonas (UFAM) cobre uma área de aproximadamente 600 hectares. O campus está localizado na região leste da cidade de Manaus e está isolado por bairros e avenidas ao seu redor. Nesse ambiente existem as trilhas interpretativas possibilitam apreciação das paisagens naturais bem como seus principais elementos interpretativos, a exemplo de espécies florestais, animais, recursos hídricos e rochosos. O uso das trilhas para fins recreativos proporciona aos visitantes maior proximidade com a natureza, estimulando a consciência de conservação dos recursos naturais, o que chamamos de educação ambiental. Dentro desse contexto, uma trilha bem planejada pode evitar grandes transtornos para o ecossistema local, no que diz respeito a compactação e erosão do solo,

refúgio dos animais e problemas com o lixo jogado pelos visitantes. E os estudos fitossociológicos e florístico são técnicas para demonstrar a alta diversidade de uma região, além de destacar a importância que algumas espécies exercem sobre a estrutura da floresta, principalmente nas de terra firmes (Rodrigues *et al.*, 1997). Esses levantamentos assumem um papel importante na elaboração de estratégias para a conservação da biodiversidade, com o intuito de obter conhecimento sobre as espécies presentes em um determinado ambiente, necessário para se estudar uma comunidade vegetal e uma melhor avaliação das influências de fatores como clima, solo e ação antrópica. A fitossociologia garante compreender o comportamento e funções de determinadas espécies dentro de um ecossistema.

OBJETIVOS

A presente pesquisa objetivou descrever alguns aspectos fitossociológicos da vegetação do entorno das trilhas interpretativas do campus da UFAM.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi desenvolvido no setor sul no Campus Universitário Arthur Virgílio Filho (UFAM), no período de setembro a dezembro de 2010, considerada uma das maiores áreas verdes urbanas tropicais do mundo, a qual representa aproximadamente 25% do total das áreas verdes públicas institucionais existen-

tes na cidade de Manaus - AM, sendo um dos poucos fragmentos florestais com grande dimensão de 593,8625 ha, localizado no perímetro urbano da cidade de Manaus, entre as coordenadas geográficas: 03 ° 04' 34" latitude S e 59° 57' 50" longitude W. O clima do local é caracterizado como "Afi" na classificação de Köpen, com pluviosidade e temperatura média anual de 2.458 mm e 25,6 °C, respectivamente e estação seca de junho a outubro. Com temperatura máxima de 31,5 °C e mínima de 23,2 °C, média de 26,7 °C, precipitação de 2.291,8 mm e umidade relativa do ar de 83% (INMET, 2010). Foram demarcadas 8 parcelas de amostragem de 20 x 50m. Em cada uma delas foram medidos os indivíduos com 20 cm ou mais de diâmetro a altura do peito (DAP). As espécies foram identificadas in loco. A identificação taxonômica foi realizada em campo por um parataxonômista através de observações de suas estruturas, e posteriormente com o auxílio de literatura especializada. O índice de diversidade de Shannon foi obtido pela fórmula: $H' = - \sum((p_i) (\ln p_i))$, onde $p_i = (n_i / N)$ é a probabilidade de que um indivíduo amostrado pertença a espécie i ; n_i = no total de indivíduos da espécie i ; N = nº total de indivíduos amostrados na área.

RESULTADOS

Foram registrados 157 indivíduos com DAP igual ou superior a 20 cm, estes encontram-se distribuídos em 46 espécies, 41 gêneros e 20 famílias: Aracaceae, Sapotaceae, Buceraceae, Euphorbiaceae, Moraceae, Annonaceae, Myristicaceae, Leguminosae Mimosoideae e Leguminosae Palpiliomoideae. Entre as famílias de maior destaque foram: Aracaceae, Sapotaceae, Buceraceae, com aproximadamente da frequência relativa total. A frequência relativa da comunidade vegetal foi caracterizada pela presença de muitas espécies com poucos indivíduos. Com destaque para *Attalea maripa* (Aubl.) Mart (18%), *Miconia Regelii* Cogn. (10%) e a *Jacaranda copaia* (Aubl.) D. Don *Jacaranda copaia* (8%). A curva espécie - área indicou que a comunidade vegetal é bastante heterogênea quanto à composição florística. O índice de Shannon - Wiener para florestas tropicais

normalmente varia de 3,83 a 5,85, valores considerados altos para qualquer tipo de vegetação (Knight, 1975). Para esse estudo, os resultados do índice de Shannon - Wiener (3,6) relataram uma boa diversidade florística, para uma área de influência antrópica permanente. Resultados semelhantes foram relatados por Tello *et al.*, (2008), com o índice de diversidade de Shannon - Weaver com o valor de 3,9 mostrou alta diversidade, que em termos porcentuais, para o número de espécies registrados, a diversidade foi de 81%, em uma área de Floresta Ombrófila Densa no campus da UFAM.

CONCLUSÃO

A frequência relativa da comunidade vegetal foi caracterizada pela presença de muitas espécies com poucos indivíduos. Com destaque para *Attalea maripa* (Aubl.) Mart (18%) com registro de sua ocorrência em clareiras localizadas no entorno da trilha, por serem do grupo das intolerantes a sombra. O índice de diversidade de Shannon - Weaver com o valor de 3,6 mostrou boa diversidade florística para uma área com ação antrópica constante.

REFERÊNCIAS

INMET, Instituto Nacional de Meteorologia. 2010. Série histórica climatológica no período de 1960 a 1990. KNIGHT, D.H. 1975. A phytosociological analysis of species - rich tropical forest on Barro Colorado Island, Panama. Ecological Monographs, 45:259 - 28. RODRIGUES, I. A.; PIRES, J. M.; WATRIN, O. dos S.; CORDEIRO, M. dos R. Levantamento fitossociológico em áreas sob influência da rodovia PA - 150 nos municípios de Ácará e Tailândia. Embrapa Amazônia Oriental. Boletim e Pesquisa. 1997. RODRIGUEZ TELLO, Julio César, NASCIMENTO IRMAO, Marilane, LOPES VIANA, Álefe *et al.*, . Composição florística e estrutura fitossociológica da floresta ombrófila densa sub montana (Platô) face à elaboração do plano de gestão ambiental da área verde do Campus da Universidade Federal do Amazonas Flora. Rev. Forest.Venez. dic. 2008, vol.52, no.2, p.149 - 158.